

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1970

THESE

N° 395

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Philippe, Marie, Daniel DURY

Né le 17 Mai 1941 à Paris-14^{ème}

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Interne du Centre hospitalier de Metz

Présentée et soutenue publiquement le

INTÉRÊT DIAGNOSTIQUE
DE LA PONCTION-BIOPSIE DU FOIE
DANS LA TUBERCULOSE

Président : Monsieur A. CORNET (Professeur)

DACTYLO - SORBONNE

8, Rue Casimir-Delavigne
PARIS-VI*
1970



A ma FEMME

A mes PARENTS

A mes FRERES et SOEURS

A tous les MIENS

A mes collègues internes du
Centre Hospitalier de Metz

A mes AMIS



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A notre Maître et Président de Thèse

Monsieur le Professeur André CORNET

Professeur à la Faculté de Médecine
de Paris

En le remerciant du grand
honneur qu'il nous fit en
acceptant la présidence de
cette thèse

Son enseignement clinique
nous a profondément marqué
et orienté

Qu'il trouve ici le témoignage
de notre respectueuse
admiration

A Monsieur le Professeur Agrégé J. DUBRISAY

Qui nous a inspiré le sujet de
ce travail, nous a guidé dans
sa réalisation et nous a
témoigné sans cesse sa
sympathie

Qu'il veuille bien accepter ici
l'expression de notre reconnaissance

A Monsieur le Professeur G. BROUET

Qui nous a aimablement autorisé
à utiliser des dossiers de
ses malades

Nous l'en remercions et l'assu-
rons de notre profond respect

A nos Maîtres en Externat dans les
Hôpitaux de Paris

Monsieur le Professeur J. GOSSET

Monsieur le Professeur J.J. WELTI

Monsieur le Professeur P. RAMBERT

Monsieur le Professeur A. LAMBLING

A nos Maîtres du Centre Hospitalier de Metz

INTERET DIAGNOSTIQUE DE LA
PONCTION-BIOPSIE DU FOIE DANS LA TUBERCULOSE

-:-

INTRODUCTION
et
GENERALITES
sur la
TUBERCULOSE MILIAIRE DU FOIE

-:-

La tuberculose hépatique est connue de longue date. Il s'agit le plus fréquemment d'une atteinte hépatique miliaire.

Longtemps limité, l'intérêt de cette forme s'est trouvé fortement augmenté par l'avènement d'une part de la ponction-biopsie du foie, moyen quasi-exclusif du diagnostic, d'autre part des chimiothérapies antituberculeuses spécifiques : d'une constatation autopsique, on en est venu à une localisation identifiable chez le sujet vivant et médicalement curable de la maladie tuberculeuse.

Dans la littérature récente, cette tuberculose miliaire du foie est étudiée sous deux chapitres : d'une part une atteinte hépatique "autonome" (ou "isolée", ou "primitive"), qui n'est pas exceptionnelle, d'autre part une atteinte hépatique spécifique dans un tableau de tuberculose plus général, la plus haute fréquence revenant à la miliaire tuberculeuse. Lorsque l'on attend de la ponction-biopsie hépatique le diagnostic de tuberculose, ces deux chapitres ne font plus qu'un : tuberculose diagnostiquée par ponction-biopsie du foie.

A propos de 17 cas de tuberculose miliaire du foie qui ont été reconnus depuis novembre 1963 dans les Services des Professeurs CORNET et BROUET à Paris (14 fois par ponction-biopsie du foie, 3 fois par autopsie), et avec l'aide de quelques cas caractéristiques d'auteurs de

la littérature, nous essayons dans le présent travail de montrer l'intérêt diagnostique de la ponction-biopsie hépatique dans divers tableaux cliniques susceptibles d'être de nature tuberculeuse et ne faisant pas leur preuve.

Notons qu'ayant pris comme base de travail les miliaires tuberculeuses du foie reconnues, il ne nous est pas possible de faire oeuvre statistique sur la fréquence de positivité de la ponction biopsie du foie dans telle ou telle localisation tuberculeuse : nous signalerons les chiffres de la littérature qui sont donnés à propos de certains tableaux cliniques.

Nous verrons ainsi successivement :

- 1°/ un bref rappel historique ;
- 2°/ des généralités sur la tuberculose miliaire du foie :
 - anatomie pathologique, bactériologie,
 - clinique et biologie, pour en souligner la pauvreté ou l'absence de caractères spécifiques,
 - évolution spontanée et traitée ;
- 3°/ la place de la tuberculose miliaire du foie dans la maladie tuberculeuse, panorama non statistique de tableaux cliniques susceptibles d'être rapportés à leur étiologie tuberculeuse par une ponction-biopsie hépatique ;
- 4°/ les observations personnelles de tuberculose hépatique ;
- 5°/ les conclusions que l'on peut tirer de cette étude.

RAPPEL HISTORIQUE

-:-

A côté des études sur les modifications non spécifiques du foie chez les tuberculeux (ANDRAL 1829, puis entre autres HUTINEL 1861, SABOURIN 1884, plus récemment POPPER 1957 : une stéatose hépatique existe chez 30 à 40 % des tuberculeux pulmonaires), rappelons quelques auteurs qui ont fait progresser la connaissance de la tuberculose hépatique elle-même.

a/ La première description en remonte à BRISTOWE qui en 1858 trouve 12 tuberculoses hépatiques sur 167 tuberculoses intestinales.

b/ Avant l'introduction de la ponction-biopsie du foie

- les premières découvertes bactériologiques de KOCH datent de 1885.

- Mentionnons les travaux de SERGENT (thèse 1895), de GILBERT (1898) sur les voies de tuberculisation possible du foie : portale, biliaire, artérielle. Quant aux études cliniques, elles mentionnent la pauvreté symptomatique de la maladie, signalent la possibilité de tuberculose isolée du foie, en particulier chez l'enfant (ROLLESTON 1905), ou la fréquence de la localisation hépatique dans diverses tuberculoses (par exemple : PARINI 1914 : 30 % des tuberculoses digestives). Il s'agit presque exclusivement de documents d'autopsie.

c/ La première ponction-biopsie hépatique fut réalisée par BINGEN en 1923 ; son utilisation

pour le diagnostic des granulomatoses hépatiques - et notamment la tuberculose - date des travaux de SHERLOCK (1945).

Les publications se sont multipliées d'autant plus, depuis lors, que cette possibilité d'un diagnostic du vivant des malades n'était plus simplement d'intérêt spéculatif, avec l'avènement des chimiothérapies antituberculeuses : (STREPTOMYCINE : 1944 ; RIMIFON : 1950-52).

Ces publications se regroupent dans deux thèses ces dernières années : BOCKEL-VORBURGER en 1961 (Tuberculose miliaire autonome du foie - 64 références bibliographiques), et CHODKIEWICZ en 1963 (Etude d'ensemble de la tuberculose du foie - 69 références bibliographiques) ; nous en avons enfin relevé plus de 50 postérieures à 1963.

Aucune cependant ne nous paraît se situer dans l'optique qui est celle de notre travail.

(Recherche dans la littérature des diverses éventualités de tuberculose où une ponction-biopsie du foie a pu être positive).

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

-:-

L'atteinte du foie par le bacille tuberculeux est toujours secondaire, que le foyer primitif soit décelable ou non. Les voies d'atteinte du foie sont au nombre de trois :

- l'artère hépatique, rendant compte de la localisation hépatique possible au cours des tuberculoses miliaires ;

- la veine porte, rendant compte de la localisation hépatique possible au cours des tuberculoses digestives (directement ou par effraction d'adénopathies). C'est la voie la plus fréquente pour JANBON ;

- la voie lymphatique, plus souvent en cause que la veine porte lors des tuberculoses digestives pour PARIENTE, et pouvant rendre compte de la localisation hépatique dans certaines tuberculoses pleuro-pulmonaires.

Par contre, la contamination par voie biliaire rétrograde, prouvée expérimentalement par SERGENT, n'a jamais été confirmée chez l'homme, et la contamination directe à travers la capsule de Glisson reste très hypothétique.

A - Aspects anatomiques.

Comme le fait POPPER, on distingue habituellement trois variétés anatomiques de tuberculose hépatique :

1°) La tuberculose canaliculaire (lésions tuberculeuses au contact des canalicules biliaires) est d'individualité douteuse, et en tous cas exceptionnelle.

2°) Le tuberculome (macronodule pseudotumoral) est rare et signalé essentiellement chez l'enfant. Nous en avons observé, chez un adulte, un cas autopsique, dont l'authenticité est discutable (Obs. pers. n° 18).

3°) La tuberculose miliaire du foie.

a/ Macroscopiquement, il n'est pas rare que la surface du foie paraisse normale (laparoscopies ou autopsies) et les tranches de section de même à l'autopsie. Le volume du foie est en règle augmenté, de manière variable.

Des granulations peuvent être observées, de nombre variable, et allant de la taille d'une épingle à celle d'un grain de millet.

LA LAPAROSCOPIE

Ce fait que la surface du foie puisse paraître normale montre les limites de la laparoscopie quant au diagnostic direct de tuberculose hépatique.

Dans notre série, 8 laparoscopies ont été pratiquées :

- une fois le foie n'a pu être vu ;
- quatre fois la surface du foie n'a pas montré de signes en faveur d'une tuberculose hépatique (il en est de même des quatre cas autopsiques).

Dans la série de PARIENTE, sur 8 laparoscopies la corticalité du foie ne montrait rien d'évocateur dans 6 cas.

La laparoscopie n'apporterait donc d'arguments directs que dans environ 25 à 33 % des cas (et même moins, compte tenu du fait qu'il ne suffit pas de voir des granulations "évocatrices" à la surface du foie pour porter le diagnostic de tuberculose).

LA PONCTION-BIOPSIE DU FOIE

Ses contre-indications essentielles sont : les troubles de la crase sanguine, les ictères rétentionnels, le foie cardiaque, la suspicion de formation kystique.

Son rendement, d'après PARIENTE, est le même, qu'elle soit pratiquée à l'aveugle ou sous contrôle laparoscopique.

Les conditions majeures d'un rendement optimum sont :

- la nécessité d'un prélèvement suffisant, ce que réalise bien avec une grande innocuité une aiguille type Menghini ou Cazal ;
- et la nécessité d'un anatomo-pathologiste averti, qui pratique une mise sur lames avec diverses colorations, et l'examen microscopique, de tout le fragment prélevé (CINQUE mentionne ainsi un cas où un seul follicule fut trouvé sur trois lames successives d'une série de 200).

b/ Aspect histologique :

Il est des signes non spécifiques (réaction lymphocytaire diffuse ; prolifération des cellules de Kupfer ; amas lymphoplasmocytaires ou

"retothelknötchen" observés par divers auteurs chez environ 20 % de tuberculeux sans tuberculose hépatique).

On considère comme spécifiques les aspects suivants :

- Le nodule épithélioïde, ou microgranulome, petit nodule formé de cellules épithélioïdes typiques avec une périphérie pauvre en lymphocytes. Il n'y a ni cellules géantes ni caséification.

- Les deux autres aspects se groupent sous le terme global de "granulomes" :

- le follicule, amas de cellules épithélioïdes contenant quelques cellules géantes typiques ;

- le tubercule, dérivé du précédent par coalescence de cellules géantes et caséification centrale et constitué donc d'une couronne de cellules épithélioïdes et de cellules géantes entourant un amas de caséum.

NOTES -

Le granulome hépatique n'est pas pathognomonique de la tuberculose, même lorsque existe une caséification centrale. Parmi les autres étiologies de granulomatose hépatique, citons :

- la sarcoïdose principalement (tableau clinique, réaction de Kveim, autres biopsies) ;

- de nombreuses autres maladies infectieuses :

- bactériennes : notamment la lèpre et la brucellose,

- fongiques : blastomycose, coccidioïdomycose, histoplasmosse, entre autres,

- . parasitaires, en particulier schistosomiase,
- . la syphilis secondaire, la fièvre Q ;
- la berylliose chronique ;
- des "hémopathies" enfin, notamment la maladie de Hodgkin et la mononucléose infectieuse.

A l'exception de la sarcoïdose, il s'agit d'affections qui ne posent pas, en pratique, de problèmes diagnostiques avec la tuberculose ; lorsque la tuberculose a été évoquée et que la ponction-biopsie du foie montre une granulomatose, il paraît difficile de discuter le diagnostic.

c/ Bactériologie.

Théoriquement donc, la mise en évidence du Bacille de Koch sur le fragment de foie prélevé est nécessaire au diagnostic.

En fait, et surtout dans l'optique d'un diagnostic précoce, cette recherche n'a pratiquement pas d'intérêt, n'étant jamais fructueuse dès l'examen direct, l'étant rarement et tardivement aux cultures et inoculations. (Pour BRUNNER, la coloration de Hallberg serait plus indiquée que celle de Ziel).

Le critère bactériologique manquant en général, le traitement spécifique sera établi par probabilité diagnostique en fonction des données cliniques et paracliniques, mais l'on peut considérer l'amélioration sous traitement comme un critère supplémentaire : le critère évolutif. Nous reverrons ce fait.

CLINIQUE ET BIOLOGIE

-:-

Nous nous contenterons de mentionner les signes dont la présence peut aider au diagnostic soit parce qu'ils font suspecter la possibilité de tuberculose, soit parce qu'ils orientent vers le foie. Mais il n'existe pas de tableau clinique ni biologique propre à la tuberculose hépatique. Il n'est même pas exceptionnel que l'un ou l'autre, voire les deux, soient quasi-normaux.

CLINIQUE -

Nous signalerons, à propos de chaque signe, la fréquence donnée par FRANCK sur 23 cas :

- la fièvre manque rarement (74 %). Elle peut prendre tous les aspects évolutifs ;
- l'altération de l'état général est quasi-constante : asthénie, anorexie (78 %), amaigrissement parfois rapide (74 %) ;
- un endolorissement abdominal diffus, des douleurs de l'hypocondre droit (35 %). Un état nauséeux existe dans un certain nombre de cas ;
- un peu plus intéressante est la présence d'une hépatomégalie relativement fréquente (74 %), en règle modérée et ne s'accompagnant pas de signes d'hypertension portale (sauf cas exceptionnels - Gold - ou cirrhose préalable). Cet intérêt est cependant très relatif, une

hépatomégalie par stéatose existant chez environ 30 % des tuberculeux pulmonaires en l'absence de toute localisation tuberculeuse hépatique ;

- parfois est signalé un ictère de type cholestatique (39 % : ce qui, même en tenant compte des hyperbilirubinémies infracliniques, nous paraît très au-dessus de la réalité) : dans un certain nombre de cas, une compression des voies biliaires extrahépatiques a été confirmée (DARNAUD - GERAGHTY) ; mais une cholestase intra-hépatique est probable dans un certain nombre d'autres cas (PARIENTE) ;

- une ascite modérée est possible (30 %) ;

- un signe physique enfin paraît particulièrement intéressant, c'est la splénomégalie (43 %). Elle est en rapport avec une tuberculose splénique, et pour CHODKIEWICZ, "c'est peut-être le signe clinique qui a le plus de valeur pour évoquer la présence d'une tuberculose du foie".

BIOLOGIE -

1°/ L'exploration fonctionnelle hépatique ne permet pas de mettre en évidence un "profil biologique" particulier de la tuberculose hépatique.

Elle peut être normale (ROMBALL - PARIENTE). Statistiquement cependant, et en l'absence d'ictère, les désordres les plus fréquents sont la perturbation des tests de la floculation, l'élévation des phosphatases alcalines et du cholestérol, la rétention accrue de la B.S.P. : ces trois derniers traduisent une cholestase incomplète.

Le tableau suivant reprend les chiffres fournis par BRUNNER et PARIENTE :

	BRUNNER	PARIENTE
Floculation perturbée	-	72,7 %
Phosphatases alcalines élevées	100 %	50 %
B.S.P. retenue	70 %	57 %
Cholestérol élevé	-	30,7 %
Transaminases élevées	-	0 %

2°/ Les signes hématologiques.

Ayant souligné au chapitre clinique l'intérêt de la splénomégalie, mentionnons ici les signes hématologiques qui relèvent de la tuberculose splénique.

Il s'agit de cytopénies, soit dissociées, soit globales avec moelle désertique et que seule, semble-t-il, la splénectomie associée au traitement antituberculeux peut empêcher d'évoluer vers la mort.

3°/ Quant à la vitesse de sédimentation et aux tests cutanés à la tuberculine, tout peut se voir.

EVOLUTION - (Ne considérant que la tuberculose hépatique, abstraction faite d'autres localisations tuberculeuses éventuelles).

L'évolution spontanée, ou lorsque le traitement est trop tardif, est mortelle en quelques semaines à quelques mois. Une guérison spontanée est exceptionnellement possible, comme le prouve la découverte radiologique de calcifications miliaires disséminées dans le foie.

L'évolution traitée à temps (par association de trois antibiotiques antituberculeux dont l'Isoniazide, et pendant au moins 18 mois) se fait vers la guérison, notamment la température, lorsqu'elle est perturbée, se normalise très rapidement, parfois en moins d'une semaine. Histologiquement, on observe le retour à l'intégrité ou une discrète fibrose périportale. Des calcifications séquellaires sont là aussi possibles. Quant à l'évolution cirrhogène, elle est exceptionnelle, mais indiscutable dans certaines observations (cas de la thèse de BOCKEL-VORBURGER).

PLACE DE LA TUBERCULOSE HEPATIQUE

DANS LA MALADIE TUBERCULEUSE

A - TUBERCULOSE PULMONAIRE CHRONIQUE.

I - En guise d'introduction à ces chapitres, mentionnons les chiffres de fréquence de la tuberculose hépatique dans les tuberculoses pulmonaires chroniques :

- FRANCK en trouve 119 sur 529, soit 22,5 %
- LAMACHE en trouve 11 % chez le sujet vivant

et 65 % à l'autopsie (différence qui s'explique vraisemblablement par une dissémination lors de l'évolution terminale).

II - Nos observations n° 6 et 10 rapportent ainsi deux cas de tuberculose pulmonaire évolutive où la recherche par ponction-biopsie du foie d'une tuberculose hépatique latente s'est avérée positive.

Nos observations n° 14 et 15 font par ailleurs état de tuberculoses pulmonaires avec dissémination terminale, et atteinte miliaire hépatique entre autres.

Il n'est donc pas rare que la tuberculose pulmonaire connue s'accompagne d'une tuberculose hépatique. Il est intéressant de chercher à savoir ce qu'il en est des autres manifestations de la maladie, et de confronter la ponction-biopsie hépatique aux autres moyens de diagnostic.

B - UNE FIEVRE INEXPLIQUEE - LA TUBERCULOSE
HEPATIQUE "PRIMITIVE" NOTAMMENT.

I - En ce qui concerne le problème des fièvres prolongées inexpliquées (c'est-à-dire évoluant depuis au moins 3 semaines), la publication la plus caractéristique nous paraît être celle de PETERSDORF, à propos de 100 cas. Les diagnostics finalement portés se répartissent comme suit :

- infections 36, dont tuberculoses 11
- affections néoplasiques 19
- collagénoses 15 (affections du collagène)
- divers 23
- sans diagnostic 7

La ponction-biopsie hépatique figure dans ce travail parmi les examens les plus "rentables". L'auteur dit l'avoir pratiquée dans environ 40 cas. On en trouve 12 de positives (essentiellement diverses granulomatoses).

Sur les 11 cas de tuberculose, 5 ponctions-biopsies hépatiques sont positives (soit 45 %) dans les tableaux suivants :

- deux cas d'adénopathies hilaires - deux ponctions-biopsies positives -
- deux cas de péricardites - une ponction-biopsie du foie positive ;
- deux tuberculoses miliaires primitives du foie.

II - La tuberculose miliaire "primitive"
du foie :

Notre propos n'est pas de reprendre l'étude de cette forme particulière de tuberculose, dont les observations se multiplient depuis

quelques années (21 cas de la littérature dans la thèse de Madame BOCKEL-VORBURGER en 1961, et depuis ceux de Lamache, Petersdorf, Cinque, Fourrier, Lebon, Domart, Varay, Cachin, Vidal, etc...).

La dénomination exacte de cette affection n'est pas encore fixée : "isolée" (MANTERO), "solitaire" (BOULET), "primitive" (FOURRIER), "cliniquement isolée" (DOMART), "autonome" pour VIDAL, dont nous donnons ci-dessous la définition :

"Une tuberculose hépatique histologiquement démontrée est autonome dans la mesure où toutes les investigations cliniques et paracliniques réalisées pour déceler une autre localisation tuberculeuse sont demeurées muettes".

Signalons simplement le caractère non exceptionnel de cette affection :

- deux cas sur cent fièvres inexpliquées dans le travail de PETERSDORF ;
- deux cas sur 22 tuberculoses hépatiques dans la série de PARIENTE.

Nos observations n° 7, n° 12 et n° 16 (malgré les antécédents tuberculeux) peuvent être ici mentionnées comme tuberculoses hépatiques "apparemment isolées". Nous n'y attachons cependant pas un intérêt spécial, car le problème nous paraît être le même dans ce chapitre et dans les autres : les possibilités de diagnostiquer la maladie tuberculeuse par ponction-biopsie hépatique.

C - UNE IMAGE MILIAIRE.

L'intérêt de la ponction-biopsie du foie pour le diagnostic précoce de la miliaire tuberculeuse a été remarquablement mis en évidence par BRUNNER et coll.

I - Reprenons au préalable les "Fondements du diagnostic" donnés par LESOBRE dans un article récent :

a) Les antécédents tuberculeux éventuels, le terrain déficient (éthylisme en particulier), le syndrome clinique.

b) La bactériologie. La mise en évidence de B.K. sur liquide de tubage gastrique, urines, liquide céphalorachidien, liquide pleural, n'est :

- . ni constante (60 % de positivité)
- . ni précoce.

c) Les réactions tuberculiniques ne sont pas toujours faciles à interpréter ; elles peuvent être faiblement positives, ou négatives.

d) Les arguments histologiques : ponction-biopsie pleurale en cas de pleurésie associée, ponction-biopsie hépatique.

e) Des signes de diffusion : au fond d'oeil, à la ponction lombaire, à l'examen du larynx.

f) Enfin

- l'hémogramme, peu évocateur,
- les hémocultures sur milieux spéciaux, régulièrement négatives,

- les médullocultures, qui pour E. BERNARD donneraient 18 % de positivité,
- et l'argument a posteriori de l'efficacité d'un traitement antituberculeux.

II - Comparé à ces arguments, l'intérêt de la ponction-biopsie du foie ne nécessite pas de longs commentaires :

- facilité et innocuité du prélèvement,
- rapidité de l'examen anatomopathologique comparé aux cultures et inoculations,
- fréquence de la positivité enfin :
 - . LAMACHE donne 64 %
 - . BRUNNER fait une revue de la littérature et trouve 122 ponctions-biopsies du foie positives sur 163 tuberculoses miliaires, soit 74,8 %
et donne 12 cas personnels, dont 10 avec ponction-biopsie du foie positive, soit 83 %.

(Signalons que cette atteinte hépatique avoisine 100 % dans les cas autopsiés, pour la plupart des auteurs).

III - Parmi nos observations, cinq font état d'une image pulmonaire miliaire, avec tuberculose miliaire hépatique. Dans deux cas - observations n° 13 et 14 -, il s'agit d'une dissémination terminale, sans grand intérêt pratique. Dans un cas - observation n° 8 -, le B.K. a été d'autre part mis en évidence à l'examen direct (pus à la ponction de cheville droite).

Par contre, les observations n° 1 et n° 5 illustrent bien l'intérêt de la ponction-biopsie hépatique, permettant - et vite - un diagnostic

et donc un traitement de certitude, alors que les autres moyens du diagnostic de tuberculose sont soit négatifs, soit positifs mais après plusieurs semaines.

°°

D - UNE PLEURESIE OU UNE PERICARDITE SUSPECTES DE TUBERCULOSE.

I - Pleurésie séro-fibrineuse.

a/ Passant sur les habituels critères de suspicion (antécédents, signes d'imprégnation tuberculeuse, tests cutanés...), nous abordons d'emblée les divers critères de certitude du diagnostic, tels qu'ils sont analysés par ROCHE à propos de 25 cas :

- l'examen cytochimique du liquide a un intérêt très réduit,
- les cultures et inoculations des expectorations et du liquide pleural donnent un résultat positif dans environ 25 % des cas,
- la biopsie pleurale par contre est fréquemment positive : 72 % dans la série de ROCHE, la plupart des auteurs mentionnant des chiffres voisins.

Au total, sur les 25 cas de pleurésie tuberculeuse, le diagnostic a été obtenu :

- rapidement 21 fois (18 biopsies pleurales + 3 fois présence de B.K. à l'examen direct de l'expectoration),
- tardivement 4 fois (inoculations et cultures).

D'autre part, environ 25 % des pleurésies séro-fibrineuses pour ROCHE (17 sur 100 dans une série de PARIENTE) restent sans étiologie et il

se demande s'il ne faudrait pas revenir à l'ancienne conception que "toute pleurésie qui ne fait pas sa preuve est à considérer comme tuberculeuse".

b/ Place de la ponction-biopsie hépatique ?

Faute de document dans la littérature, il est impossible d'avoir une idée sur la fréquence d'une tuberculose hépatique associée. Mais au vu d'une part des cas relativement nombreux de pleurésies séro-fibrineuses qui ne font pas rapidement la preuve de leur étiologie, d'autre part des observations personnelles n° 3, 4 et 9 où cette preuve a été fournie par la ponction-biopsie hépatique, il ne paraît pas inutile de proposer cette dernière dans de tels cas.

II - Péricardite.

Les mêmes remarques peuvent être faites à propos des péricardites, d'autant plus que les investigations "in situ" y sont de pratique moins courante ; rappelons ici que dans sa série de 100 fièvres prolongées inexpliquées, PETERSDORF a fait le diagnostic de tuberculose par ponction-biopsie hépatique dans une péricardite tuberculeuse sur deux.

III - Pleurésie séro-fibrineuse et péricardite.

a/ Redisons ici pour terminer ce chapitre qu'en matière de tuberculose, pleurésie ou péricardite ne se conçoivent pas isolées, et que l'hypothèse de polysérite doit toujours être évoquée : c'est ainsi qu'ETIENNE, lorsque l'origine bacillaire reste en question, pratique des laparoscopies systématiques à la recherche

d'une tuberculose péritonéale associée : 8 de ses 30 tuberculoses péritonéales ont été ainsi diagnostiquées.

b/ Les malades de nos observations n° 3 et 4 ont subi une laparoscopie : une tuberculose péritonéale existait dans les deux cas et n'était suspectée cliniquement que dans l'un des deux (observation n° 4).

°°°

E - SUSPICION DE TUBERCULOSE INTESTINALE.

I - Il s'agit de problèmes posés par une image radiologique anormale, essentiellement :

- une image iléo-caecale faisant discuter tuberculose iléo-caecale ou maladie de Crohn,
- une image colique faisant discuter tuberculose ou cancer colique.

Les arguments en faveur du diagnostic de tuberculose pourraient être :

- un contexte de tuberculose (et surtout un antécédent plus ou moins lointain, ou une autre localisation associée : mal de Pott, tuberculose uro-génitale, etc...),
- la mise en évidence de B.K. dans les selles est exceptionnelle ;
- pour ETIENNE, la laparoscopie, avec biopsie sous contrôle de la vue, est le meilleur moyen de diagnostic de tuberculose intestinale, mais "n'a pas acquis la place qu'elle mérite" ;
- la ponction-biopsie hépatique vient aussitôt après, donnant toujours d'après ETIENNE une positivité de 50 % ;

- sinon, on en arrive soit au "traitement d'épreuve" (attitude bannie par beaucoup), soit à la laparotomie exploratrice avec examen histologique : autant chercher à éviter cette intervention, puisque la place de la chirurgie curatrice en matière de tuberculose intestinale est très modeste (et s'adresse avant tout aux séquelles mal tolérées).

II - Parmi nos cas, l'observation n° 13 est celle d'un malade décédé de généralisation tuberculeuse : celle-ci semble pouvoir être interprétée comme secondaire à une tuberculose miliaire hépatique, elle-même en rapport avec une tuberculose intestinale (aspect histologique plus évolué au niveau du grêle et du foie qu'au niveau des poumons).

°°°

F - SUSPICION DE TUBERCULOSE PERITONEALE.

I - La laparoscopie et la ponction-biopsie du foie sont les arguments majeurs du diagnostic. Nous ne pouvons à ce sujet que reprendre l'étude et les conclusions d'ETIENNE, à propos de 30 cas.

La suspicion de tuberculose péritonéale peut venir de l'apparition d'une ascite avec altération de l'état général (15 cas), d'un tableau pseudo-chirurgical, de l'existence d'une tuberculose intestinale ; un point particulièrement intéressant de cette étude est la pratique systématique de la laparoscopie "devenue de routine dans les pleurésies séro-fibrineuses et les péricardites dont l'origine bacillaire reste en question".

Nous ne reviendrons pas sur les arguments classiques de tuberculose déjà vus au chapitre

des miliaires, avec leur intérêt relatif.

Le caractère hyperalbumineux et hyperlymphocytaire du liquide d'ascite a une valeur d'orientation certaine.

L'examen bactériologique du liquide d'ascite est décevant : Hyman donne 11,8 % de positivité aux cultures, Burrack 28 % aux inoculations.

L'intérêt et la fidélité de la laparoscopie sont bien établis :

- sur 22 laparoscopies envisagées, l'une a été impossible à réaliser, les 21 autres ont toutes donné un diagnostic certain ou probable (série d'ETIENNE) ;

- les lésions trouvées sont complexes et diversement associées : une ascite, un péritoine pariétal ou viscéral congestif, oedématisé, des adhérences "récentes" entre les viscères, dans près de 50 % des cas une production fibrineuse notamment des "films fibrineux cohérents", dans 50 % des cas enfin des granulations miliaires.

La biopsie péritonéale sous contrôle de la vue est positive dans 50 % des cas.

La ponction-biopsie hépatique de complément, pratiquée 16 fois dans la série d'ETIENNE, a été positive 7 fois (soit 43,6 %). Il convient de souligner que 5 fois elle a constitué la seule preuve formelle de la bacillose abdominale.

II - Parmi nos observations, il n'en est aucune qui rapporte un cas de tuberculose péritonéale isolée. Mais les trois cas de tuberculose intestinale "diagnostiqués" par laparoscopie (observation n° 2 : image parenchymateuse

pulmonaire - observations n° 3 et n° 4 : pleurésie séro-fibrineuse), s'accompagnent tous trois d'une tuberculose hépatique miliaire à la ponction biopsie du foie, alors qu'un seul prélèvement péritonéal est positif (observation n° 3).

° ° °

G - AUTRES EVENTUALITES.

I - UNE IMAGE HILAIRE OU PARENCHYMATEUSE SUSPECTE DE TUBERCULOSE.

a/ Il n'y a pas dans la littérature de nombreux documents permettant d'illustrer cette hypothèse. Seul l'article de PETERSDORF, déjà cité, mentionne deux malades hospitalisés pour fièvre inexpliquée qui avaient une image d'adénopathie hilare (et développèrent plus tardivement un infiltrat pulmonaire), et chez qui le diagnostic de tuberculose fut porté par ponction-biopsie hépatique.

b/ Notre observation n° 2 n'est certes pas "pure", mais sur le plan pratique elle se résume bien comme une pneumopathie traînante avec adénopathie hilare dont le diagnostic étiologique a été fait par ponction-biopsie du foie.

II - TOUTE SUSPICION DE TUBERCULOSE URINAIRE, GÉNITALE, OSTEOARTICULAIRE, MENINGÉE ...

a/ Une très bonne illustration de ces éventualités est donnée par un des cas de la thèse de CHODKIEWICZ : un malade de 31 ans a une tuméfaction intrascrotale droite interprétée comme une tumeur du testicule, des chiffres de

prolans à la limite supérieure de la normale, et une image miliaire pulmonaire.

Il subit une castration, et la pièce opératoire consiste en un ensemble de lésions caséo-folliculaires épидидymaires et testiculaires. Une ponction-biopsie hépatique est pratiquée alors : "plusieurs formations folliculaires tuberculoïdes lympho-épithélio-gigantocellulaire, sans nécrose".

b/ MINICONI à ces propos cite HERSCH, qui fait état de 200 tuberculoses hépatiques. Il s'agit de 7 cas de tuberculose rénale, 4 cas de tuberculose génitale et 8 cas de tuberculose vertébrale.

III - LA PRIMO-INFECTION TUBERCULEUSE.

Elle a été étudiée par SENECAI, chez des enfants de moins de 2 ans. Il trouve plus de 50 % de ponctions-biopsies hépatiques positives.

IV - L'ERYTHEME NOUEUX.

FRANCK cite deux références à propos de la ponction-biopsie hépatique dans l'érythème noueux :

HAEX, qui rapporte dans 20 cas, 14 granulomatoses hépatiques dont 12 tuberculeuses,

MATHER, qui également à propos de 20 cas, trouve :

- 11 sarcoïdoses, dont 10 avec ponction-biopsie du foie positive,

- 4 complexes tuberculeux primaires dont un seul avec ponction-biopsie du foie positive,

- 5 streptococcies enfin, toutes avec ponction-biopsie du foie négative.

Il y a donc une certaine discordance dans ces deux références ; il nous semble cependant pouvoir en tirer comme conclusion :

avec HAEX, que dans l'érythème noueux tuberculeux la ponction-biopsie hépatique est très fréquemment positive,

et avec MATHER que dans l'érythème noueux streptococcique elle est toujours négative.

V - UNE SPLENOMEGALIE.

L'atteinte tuberculeuse de la rate se manifeste par une splénomégalie, et des désordres hématologiques à type de cytopénies diversement associées, avec une moelle osseuse normale ou désertique.

Il semble qu'il n'y ait pas de tuberculose splénique sans tuberculose hépatique associée. La ponction-biopsie hépatique, du fait de sa facilité, de son innocuité et de sa fréquence théorique de positivité avoisinant dans ces cas 100 %, paraît donc être l'examen le plus à même de démontrer la réalité d'une tuberculose splénique.

°°°

H - LA TUBERCULOSE HEPATIQUE COMPLIQUANT UNE CIRRHOSE.

I - a/ Il est maintenant assez certain qu'à de rares exceptions près, la tuberculose hépatique n'évolue pas vers la cirrhose (tout au plus peut-elle être un facteur favorisant, lorsque

existent d'autres facteurs cirrhogènes comme l'alcoolisme).

b/ Par contre, la tuberculose compliquant la cirrhose est une notion classique.

- Vers 1920-1930, environ 15 % des cirrhotiques mouraient de tuberculose.

- Après une période où les chiffres fournis étaient beaucoup plus faibles (1,55 % des cirrhotiques autopsiés : RATHOF, 1942), on insiste à nouveau actuellement sur cette complication évolutive des cirrhoses : DUBRISAY trouve 10 tuberculoses sur 76 cirrhotiques décédés dans un tableau de coma hépatique.

ETIENNE trouve 3 cirrhotiques dans sa série de 30 tuberculoses péritonéales.

c/ En ce qui concerne la localisation hépatique de cette tuberculose des cirrhoses, on trouve très peu de chiffres dans la littérature. En effet, les troubles de l'hémostase empêchent souvent de pratiquer une ponction-biopsie hépatique chez ces malades, la laparoscopie ne donne pas de certitude, et de nombreux auteurs préfèrent, au moindre soupçon de tuberculose (et surtout si existent des antécédents), mettre d'emblée les malades sous la couverture d'un traitement antituberculeux.

Signalons toutefois les chiffres donnés par ETIENNE : sur 117 cirrhoses, 3 tuberculoses hépatiques, soit 2,6 %... et il s'agit d'autopsies.

II - Notre observation n° 17 rapporte le cas d'une femme de 27 ans atteinte d'une tuberculose pulmonaire cavitaires et présentant à l'examen clinique une hépatomégalie de caractère

cirrhotique : une ponction-biopsie hépatique a pu être pratiquée, confirmant la cirrhose et objectivant une lésion tuberculeuse.

Dans ce cas, l'importante altération de l'état général est donc liée à la diffusion de la tuberculose. Mais dans d'autres cas, c'est le caractère de gravité et de rapidité évolutive de la cirrhose qui doit faire suspecter la tuberculisation du foie.

III - L'Hémochromatose. Au vu de l'existence de follicules tuberculeux chez des hémochromatosisques atteints de tuberculose pulmonaire, BOUREL propose la ponction-biopsie hépatique chez tout hémochromatosique présentant un état fébrile qui ne fait pas sa preuve.

O B S E R V A T I O N S

Observation n° 1 :

Camara D..., 24 ans, manutentionnaire, est originaire du Mali et en France depuis 4 ans. Il n'a pas d'antécédents personnels.

Il est hospitalisé le 8 avril 1968, présentant depuis deux mois anorexie, asthénie, amaigrissement de plusieurs kilos, céphalées et plus récemment douleurs de l'hypochondre droit.

A l'examen initial, la température est à 39°, le malade prostré ; on note une polypnée sans anomalie de l'auscultation pulmonaire, une tachycardie à 112/mn, une tension artérielle à 9,5 - 7, un foie modérément augmenté de volume, douloureux et avec reflux hépato-jugulaire, une certaine raideur de la nuque, de petites adénopathies aux membres supérieurs enfin.

La vitesse de sédimentation est à 37/64 ; urée, glycémie, numération-formule sanguine, fond d'oeil et ponction lombaire sont normaux. Les tests hépatiques sont perturbés (Gros : 1 ml, Hanger : +++, Thymol : 70 u. V.), le rapport albumine / globulines à 0,87, avec une hypergammaglobulinémie modérée à l'électrophorèse, les phosphatases alcalines enfin sont à 19,5 u. B. Les hémocultures sont négatives.

La radiographie pulmonaire montre une image miliaire ; on note de plus l'aspect triangulaire de la silhouette cardiaque, avec une relative symétrie par rapport au rachis. (Il n'existe pas de signes stéthacoustiques, ni électrocardiographiques en faveur d'une péri-cardite).

Le tableau évoque une miliaire tuberculeuse, mais la cuti est négative, il n'existe pas de B.K. aux examens directs de crachats, liquide gastrique, urines, liquide céphalorachidien.

L'aggravation brutale de l'état du malade après quelques jours de mise en observation (apparition d'une détresse respiratoire) fait mettre en oeuvre un traitement antituberculeux associé à une Corticothérapie massive qui entraînent une amélioration spectaculaire.

Une ponction-biopsie du foie est pratiquée le 19 avril (n° 20.785) :

"Architecture normale du foie. Les espaces portes sont infiltrés de cellules inflammatoires de type subaigu. Il existe de nombreuses granulations disséminées dans le parenchyme : elles sont faites d'une zone centrale de nécrose plus ou moins hémorragique, entourée d'une réaction épithélioïde et plasmodiale. Il n'y a pas de stéatose. En conclusion, il s'agit de lésions tuberculeuses typiques."

Une laparoscopie sera pratiquée plus tard (30 avril) :

"Le foie ne paraît pas augmenté de volume. Son bord antérieur est mousse. Il est franchement rouge, donc un peu congestif ; sa surface est régulière, mais parsemée de nombreuses petites granulations blanchâtres. Un prélèvement est fait au niveau de l'une d'elles : il s'agit de granulations tuberculeuses typiques."

Evolution ultérieure : Amélioration très rapide (apyrexie en 48 heures), disparition de l'image miliaire - Départ en Sanatorium un mois après l'admission

Observation n° 2 :

Adolfo F..., 34 ans, marié sans enfant, est originaire d'Espagne et en France depuis 4 ans. Il n'a pas d'antécédents personnels ni familiaux.

Il est hospitalisé le 6 janvier 1969, présentant depuis environ trois mois amaigrissement, fébricule, dyspnée d'effort, douleurs basithoraciques droites, toux matinale avec expectoration minime striée de sang et quelques épistaxis, tableau persistant malgré le traitement prescrit : AMPICILLINE puis VIBRAMYCINE.

A l'admission, l'état général paraît bon. La température est à 37°3. L'examen clinique note un syndrome d'allure pleurale de la base droite et suspecte une lame d'ascite. Il est par ailleurs normal.

La vitesse de sédimentation est à 27/43. Le bilan biologique pratiqué est à part cela strictement normal, notamment la numération-formule sanguine et l'exploration fonctionnelle hépatique. Bilan viral et recherches de B.K. sont négatifs. La cuti est franchement positive.

La radiographie pulmonaire objective un comblement du cul de sac costodiaphragmatique droit et une petite image linéaire dense du lobe moyen. Les tomographies notent de plus une opacité latéro-trachéale droite évoquant une adénopathie. La bronchoscopie est normale.

Deux ponctions pleurales sont faites : elles sont blanches.

La ponction d'ascite ramène un liquide pauvre en cellules, presque toutes des lymphocytes.

Devant ce tableau de pneumopathie traînante de la base droite et adénopathie médiastinale ne faisant pas leur preuve, une laparoscopie est envisagée. Elle est faite le 28 Janvier :

"Ascite - Granulations blanchâtres de tout la péritoine et de la surface du foie évoquant une tuberculose - Un prélèvement péritonéal n'a malheureusement pas pu être pratiqué".

On pratique alors un ponction-biopsie du foie (n° 22.784) :

"Présence de plusieurs lésions nodulaires dont l'une est caractéristique par l'existence de cellules épithélioïdes - Ni stéatose, ni fibrose - En conclusion : dissémination miliaire hépatique de lésions tuberculeuses".

o

Observation n° 3 :

Rabah K..., 27 ans, originaire de Sétif, en France depuis 7 ans, sans antécédents familiaux ni personnels, est hospitalisé le 17 septembre 1963 pour l'apparition depuis 20 jours de fatigue, insomnie, sueurs, toux sèche et douleurs basithoraciques droites.

La température est à 37°2. L'examen clinique note un syndrome pleural net de la base droite, une discrète hépatomégalie et quelques adénopathies "banales" axillaires et inguinales. Il est normal par ailleurs.

La vitesse de sédimentation est à 28/52. La numération est normale, mais il existe une éosinophilie sanguine à 14 % (puis 22 %). La cuti et l'intradermo-réaction à la tuberculine à 10 u. sont négatives. L'intradermoréaction à 50 u. est positive.

Le bilan hépatique est normal, les amylases sanguines à la limite supérieure de la normale. Les hémocultures, recherches de B.K. et de parasites sont négatives. La radiographie pulmonaire objective un comblement du cul de sac costodiaphragmatique droit et surtout une surélévation de la coupole diaphragmatique droite. Elle est par ailleurs normale.

La ponction pleurale exploratrice ramène un liquide sérofibrineux avec 45 % de polynucléaires neutrophiles et 40 % de lymphocytes, amylases normales.

Le 26 Septembre, une bronchoscopie est pratiquée : trachée et bronches sont peu enflammées.

Le 1er Octobre échoue une tentative de biopsie pleurale (trop peu de liquide).

En l'absence d'argument en faveur d'une quelconque étiologie, on envisage de mettre en oeuvre un traitement éméthinien d'épreuve. Cependant une nouvelle cuti, le 7 Novembre est positive.

Une laparoscopie est alors pratiquée, le 21 Novembre :

"Ce qui a été vu est très suggestif d'une tuberculose péritonéale : ascite sérofibrineuse minime, petites élevures sur le péri-toine pariétal et viscéral, et surtout films fibrineux blanchâtres cohérents. Le foie n'est pas visible. Une biopsie péritonéale est pratiquée : "granulome tuberculoïde constitué de plusieurs formations typiques".

Une ponction-biopsie hépatique transcutanée est également pratiquée :

"Sur les coupes au Carmin de Best on trouve trois formations nodulaires (quelques cellules rondes et cellules épithéloïdes, sans plasmodes)".

o

Observation n° 4 :

Yves A..., 25 ans est originaire de la Martinique, en Métropole depuis 3 ans. Dans ses antécédents, on relève une dysenterie amibienne lors de son service militaire en Algérie et une cure de hernie inguinale bilatérale.

Il est hospitalisé le 4 Décembre 1964, ayant présenté depuis un mois un malaise général, des sueurs et une sensation de fièvre surtout le soir, ainsi que des douleurs abdominales diffuses. Il a perdu 12 kilos en un mois. La température va de 37°7 à 38°6.

L'examen clinique note un net syndrome pleural droit et suspecte une lame d'ascite. Il est par ailleurs normal.

Numération et formule sanguines sont normales. La vitesse de sédimentation est à 65/112. Des hémocultures, gouttes épaisses, recherches de B.K. dans les crachats et les urines sont négatives.

Les liquides de ponctions donnent les résultats suivants :

- Plèvre : Rivalta +, Albumine : 38 g %, lymphocytes : 60 %, polynucléaires neutrophiles : 26 %.

- Ascite : Rivalta +, Albumine : 38 g %, lymphocytes : 20 %, Polynucléaires neutrophiles : 70 %.

Une biopsie pleurale est faite le 15 Décembre : "Fragment conjonctivo-musculo-adipeux sans structure spécifique". Une bronchoscopie pratiquée le 18 Décembre est normale.

Enfin, une laparoscopie et une ponction-biopsie hépatique transcutanée sont faites le 31 Décembre :

LAPAROSCOPIE : "en de nombreux points du péritoine pariétal et viscéral, présence d'élevures blanc-jaunâtres manifestement tuberculeuses. Pas de film cohérent. Le foie paraît normal".

Echec d'une tentative de prélèvement péritonéal.

PONCTION-BIOPSIE HEPATIQUE : "Plusieurs micronodules tuberculoïdes très involutifs, mais le principal comporte quelques éléments épithélioïdes et une volumineuse cellule géante".

o

Observation n° 5 :

Marguerite M..., 22 ans, originaire de Brazzaville, en France depuis 8 mois, mariée et mère de 3 enfants, sans antécédents familiaux ni personnels, est hospitalisée le 21 Décembre 1966 après l'expulsion spontanée d'un fœtus de 5 mois.

L'état général est médiocre, la température à 38°5. L'examen clinique note une dyspnée avec crépitations des deux bases, une tachycardie régulière à 110/mn, une hépatomégalie de un travers de main, lisse et non douloureuse. Il est sans particularité par ailleurs.

La radiographie pulmonaire montre des opacités micronodulaires des deux champs prédomi-

nant aux bases. La cuti est faiblement positive.

Les examens biologiques sont normaux, en particulier la vitesse de sédimentation, la numération-formule sanguine, l'exploration fonctionnelle hépatique. Des hémocultures, recherches de B.K. dans les crachats, par tubage et dans les urines, bilan viral, recherches de mycose, histoplasmosse, bilharziose sont pratiqués : tous seront négatifs, à l'exception d'une culture d'urines sur milieu de Loewenstein qui rentrera positive le 23 Janvier 1967.

L'hypothèse initiale la plus probable est d'ailleurs celle d'une tuberculose.

L'aggravation du tableau clinique peu de temps après l'admission (détresse respiratoire) entraîne la mise en oeuvre d'un traitement associant la Corticothérapie à haute dose (300 mg/24 heures d'Hémisuccinate d'HYDROCORTISONE) et une Chimiothérapie antituberculeuse (RIMIFON 300 mg, STREPTOMYCINE 2 g; TRECA-TOR 500mg).

L'état cardiorespiratoire s'améliore rapidement, et le 5 Janvier 1967, la malade est apyrétique et va bien, à l'exception de dorsalgies. Radiologiquement, l'image miliaire pulmonaire a disparu ; on note par contre une opacité en fuseau se projetant sur l'ombre aortique et un pincement du disque D7 - D8 avec aspect non homogène des vertèbres adjacentes : il s'agit probablement d'un abcès pottique.

Reste le problème de l'hépatomégalie. Une laparoscopie est pratiquée le 10 Janvier : "Le foie paraît de coloration normale, de morphologie normale. Le ligament suspenseur,

le péritoine viscéral et pariétal sont normaux. La rate est discrètement augmentée de volume. L'aspect laparoscopique n'est pas celui d'une miliaire tuberculeuse."

Une ponction-biopsie du foie transcutanée est également pratiquée et trouve "un petit nodule constitué de cellules épithélioïdes avec présence sur 3 ou 4 sections d'une cellule géante ; il s'agit très certainement d'un follicule tuberculoïde sans nécrose caseuse".

(Evolution ultérieure : abord direct du foyer pottique le 23 Février 1967, sanatorium du 5 Juin 1967 au 15 juin 1968 - La malade va bien, et a eu une nouvelle grossesse, avec accouchement le 19 Mars 1968).

o

Observation n° 6 :

Jean A..., 53 ans (malade de consultation d'endoscopie).

Tuberculose pleuro-pulmonaire et péritonéale subaiguë (présence de B.K. à l'examen direct des crachats).

(15.1.1969) Biopsie péritonéale sous laparoscopie : absence de signes de tuberculose. Biopsie hépatique : présence de follicules tuberculeux.

o

Observation n° 7 :

Monsieur C... Bilali, 29 ans (malade de consultation d'endoscopie).

Etat fébrile au long cours - Hépatomégalie

modérée.

Vitesse de sédimentation à 130 mm à la première heure - Tests de floculation perturbés et BSP à 0,03.

Laparoscopie du 25 Février 1969 :

"Présence de granulations verruqueuses sur les deux lobes du foie, peu nombreuses, dures".

Prélèvement au niveau d'une granulation.
Compte rendu anatomopathologique (n° 23.023)

"Il s'agit vraisemblablement d'une lésion tuberculeuse (centre nécrotique, couronne épithélioïde)."

o

Observation n° 8 :

André L..., 68 ans.

Antécédents : Bronchopneumopathie chronique,
Insuffisance aortique ;
Grosse cheville droite, sé-
quelle d'un traumatisme ancien.

Hospitalisé le 3 Avril 1966 pour une surinfection bronchique résistant au traitement Antibiotique. La température est à 38°5, l'état général bon. L'examen clinique n'apporte pas d'élément particulier, à l'exception de la cheville droite, suspecte d'arthrite, bien que le malade la juge depuis longtemps ainsi enflée.

La biologie est normale, notamment la vitesse de sédimentation, la numération-formule sanguine, et le bilan hépatique. Il n'y a pas de B.K. à l'examen direct des crachats. L'image pulmonaire est sub-normale.

On pratique une ponction de la cheville droite : présence de B.K. à l'examen direct. Un traitement antituberculeux est mis en oeuvre, ainsi qu'une immobilisation plâtrée de la cheville avec ponctions répétées et Antibiotiques in situ.

Une nouvelle radiographie pulmonaire quelques jours plus tard découvre une image miliaire.

Bien que le diagnostic soit déjà établi, on pratique une ponction-biopsie du foie le 15 avril 1966 - n° B. 15963).

"Granulome inflammatoire simple, et deux foyers avec cellules épithélioïdes et cellules géantes : tuberculose".

(Evolution ultérieure favorable par le seul traitement médical - Sorti au bout de 3 mois - A fait ensuite 8 mois de sanatorium).

o

Observation n° 9 :

Monsieur H... (malade de consultation d'endoscopie).

Pleurésie sérofibrineuse droite.

Ponction-biopsie du foie du 3 juin 1969 : présence de follicules tuberculeux. (N° 23.585).

o

Observation n° 10 :

Lisette N..., 42 ans (malade de consultation d'endoscopie).

Tuberculose ulcéronodulaire bilatérale.

Hépatomégalie - Recherche de tuberculose hépatique latente.

Compte-rendu de la ponction-biopsie du foie
n° 23.028 :

"Stéatose hépatique, et présence d'une lésion sans doute tuberculeuse, après pratique de coupe sériées et épuisement du prélèvement".

o

Observation n° 11 :

Monsieur C... René, (Malade de consultation d'endoscopie).

Absence de précision clinique.

Compte-rendu anatomopathologique :
"Tuberculose hépatique miliaire".

o

Observation n° 12 :

Alice V..., 67 ans, est hospitalisée le 6 juin 1967.

La première hospitalisation date de Novembre 1966 : niche de la petite courbure gastrique résistant au traitement médical ; tableau de perforation au cours de la gastroscopie ; intervention d'urgence qui montre qu'il s'agit d'une tumeur ulcérée de la petite courbure et de la face antérieure, nécessitant une gastrectomie totale élargie avec pancréatectomie corpocaudale et splénectomie (histologie : carcinome à cellules indépendantes - Absence d'envahissement ganglionnaire).

La malade, qui a été suivie depuis sa sortie et allait bien, présente depuis 15 jours une hyperthermie, des douleurs de l'hypochondre droit, des vomissements, un subictère et des urines foncées.

A l'examen clinique, le foie est modérément augmenté de volume, et sa surface paraît régulière.

La vitesse de sédimentation est à 9/23, les examens sanguins sans perturbation notable, à l'exception de la bilirubine (26) et des phosphatases alcalines (37,5 uB).

Le diagnostic évoqué est celui de "nécrose de métastases hépatiques". Mais la ponction-biopsie du foie du 9 juin 1967 donne le résultat suivant :

"Le prélèvement est fragmenté - On remarque un espace porte infiltré par des amas cellulaires, les uns inflammatoires banales, plus une formation nodulaire faite de cellules épithélioïdes et de plasmodes multinucléées : il s'agit d'une lésion tuberculoïde d'aspect floride - Il n'y a pas de signes d'envahissement métastatique".

La scintigraphie pratiquée le 20 Juin montre également l'absence de signe de processus métastatique.

L'évolution confirme le diagnostic, la malade - sous RIMIFON - étant régulièrement suivie jusqu'en Mars 1969 et allant parfaitement bien.

Observation n° 13 :

Grigorio G..., 68 ans, originaire de Colombie, depuis 20 ans en France où ses conditions de logement sont déplorables. Le seul antécédent est une typhoïde sévère à l'âge de 19 ans.

Il est hospitalisé le 22 Janvier 1968 pour une fièvre élevée survenue 15 jours auparavant, alors que depuis quelques semaines déjà il était asthénique et maigrissait.

Le premier examen clinique note une température à 40°6, un état général très mauvais avec importante déshydratation globale, une tension artérielle à 9/6, un état de "coma vigil dolent, agité" et une subocclusion au niveau de l'abdomen (Notons qu'il n'existe pas d'hépatomégalie). Une réhydratation et une Antibiothérapie non spécifique sont entreprises.

Les examens complémentaires donnent les résultats suivants :

- Azotémie 0,80 g %. Glycémie 1,20 g %
- Vitesse de sédimentation = 6/14 ;
- Numération 5,1 million de globules rouges, 2.600 blancs dont 76 % de polynucléaires neutrophiles.
- Radiographie pulmonaire : image micronodulaire des deux champs ;
- Fond d'oeil normal, liquide céphalorachidien normal ;
- Recherche de B.K. dans les urines et le liquide céphalorachidien ; négative à l'examen direct ;
- Les hémocultures sont positives : entérocoques et staphylocoques pathogènes.

L'absence d'amélioration fait mettre en route un traitement antituberculeux et pratiquer

une ponction-biopsie du foie.

L'aggravation se poursuit : délire, clonies intermittentes, pauses respiratoires, hypothermie, chute tensionnelle et le malade décède le 28 Janvier, soit six jours après son admission.

Résultat de la ponction-biopsie du foie (n° B. 20171) :

"Multiples nodules tuberculeux : cellules épithélioïdes et plasmodes, certains avec de plus foyer de nécrose centrale".

Compte rendu de l'autopsie :

"Poumons : foyers anciens du lobe supérieur gauche,
granulation en grain de plomb des deux champs.

Plèvre - Péricarde - Péritoine : Rien à signaler.

Le foie paraît normal - Il n'y a pas de granulations à la coupe. Enfin, amas caséeux du grêle".

o

Observation n° 14 :

Léontine L..., 51 ans. Antécédents non connus.

Hospitalisée le 9 septembre 1968 dans un tableau de coma, avec fièvre à 39°5, cachexie, déshydratation, collapsus, ictère. Décède le jour même.

Compte rendu d'autopsie du 11 Septembre 1968, n° 663 :

"Miliaire pulmonaire disséminée ;

Adénopathies médiastinales avec lésions caséofolliculaires évolutives ;

Foie : stéatose massive sans altération en foyer macroscopiquement visible - Multiples lésions miliaires à l'histologie ,

Atteinte miliaire également des reins, sur-rénales et de la rate ;

Pas d'atteinte du cerveau."

o

Observation n° 15 :

Florence M..., 62 ans.

Antécédents : Hystérectomie pour fibrome et intervention pour brady-oesophage.

Hospitalisée pour une altération importante de l'état général. A la radiographie, caverne du sommet gauche. Présence de B.K. à l'examen direct des crachats.

Décès rapide.

Autopsie du 30 Juillet 1968, n° 648.

"Poumons : Tuberculose caséofolliculaire évolutive du lobe supérieur gauche et petit nodule caséux du sommet droit ;

Foie macroscopiquement normal ;

Histologie du 10 octobre 1968 : Tuberculose miliaire hépatique et splénique."

o

Observation n° 16 :

François D..., 52 ans.

Antécédents : tumeur blanche du genou droit

en 1944 ;
pneumonectomie droite pour tuberculose en
1948.

Est hospitalisé pour une hématomérose et décède aussitôt.

Compte rendu d'autopsie du 15 Juillet 1967
(n° 429) :

"Ulcérations gastriques aiguës : toxiques ?
Foie macroscopiquement normal ;
Poussée évolutive d'une miliaire hépatique
ancienne".

o

Observation n° 17 :

Rosa D..., 27 ans, d'origine portugaise,
est hospitalisée le 19.12.1969 à la suite de
la découverte, à l'occasion d'une altération
importante de l'état général avec aménorrhée,
d'une image pathologique associant :

- des nodules confluents des deux régions
sous-claviculaires,
- et une cavité sous-claviculaire gauche.

L'origine tuberculeuse est confirmée par la
découverte de B.K. dans l'expectoration.

Il existe d'autre part une volumineuse hépa-
tomégalie atteignant la ligne ombilicale, fer-
me, régulière, à bord inférieur tranchant,
non sensible, isolée, sans ascite ni ictère
ni splénomégalie.

Epreuves fonctionnelles :

- Bilirubine totale : 16 mg
- Cholestérol : 1,70
- Phosphatases alcalines : 12 UB

- Tests de floculation normaux.
- Transaminases GPT : 8 UI
- Protides totaux : 84 g par litre
- Electrophorèse : nette augmentation des bêta et gammaglobulines.
- Laparoscopie : "un foie très augmenté de volume à surface légèrement bosselée ; bord antérieur très épaissi, arrondi ; couleur rouge vermillon. Le péritoine tant pariétal que viscéral est normal ; pas de granulations suspectes".

P.B.F. : "cirrhose micronodulaire sans caractère particulier ; présence d'une lésion tuberculeuse typique dans le fragment hépatique examiné."

o

Observation n° 18 :

Marie B..., 77 ans. Antécédents non connus.

Hémorragie cérébro-méningée entraînant le décès.

L'autopsie du 4 Août 1966 (n° 193) met en évidence un "tuberculome hépatique".

CONCLUSIONS

I. Il n'y a pas de tableau clinique ni biologique spécifique de la tuberculose miliaire hépatique. C'est la ponction-biopsie du foie qui en permet le diagnostic, l'examen histologique montrant des formations granulomateuses plus ou moins nombreuses et plus ou moins caractéristiques ; il y a sur le plan pratique très peu de problème diagnostique avec les autres granulomatoses hépatiques.

o

II. Par rapport à l'ensemble de la maladie tuberculeuse, la ponction-biopsie du foie est un examen dont l'intérêt diagnostique est loin d'être négligeable :

Une tuberculose miliaire hépatique existe ainsi :

- dans 64 à 83 % des tuberculoses miliaires, suivant les auteurs ; la ponction-biopsie du foie est un moyen remarquable du diagnostic.

- dans 50 % des tuberculoses intestinales. La ponction-biopsie du foie et la laparoscopie se complètent très utilement.

- dans 44 % des tuberculoses péritonéales, amenant aux mêmes conclusions.

- dans un certain nombre d'autres sérites (pleurésies, péricardites) ; la ponction-biopsie du foie et éventuellement la laparoscopie peuvent aider au diagnostic lorsque celui-ci échappe aux investigations habituelles.

- dans des tuberculoses médiastino-pulmonaires, génito-urinaires, ostéoarticulaires, des érythèmes noueux tuberculeux, etc ... Dans un certain nombre de cas dont le diagnostic est hésitant, une ponction-biopsie hépatique peut résoudre le problème.

- dans 100 % des tuberculoses spléniques : la ponction-biopsie du foie peut ainsi éclairer la nature de certaines splénomégalies.

Enfin la ponction-biopsie du foie a permis de reconnaître la "tuberculose isolée du foie" rendant ainsi compte d'un certain nombre de fièvres inexpliquées, de certaines atteintes hépatiques, et aussi de l'aggravation mal expliquée de certaines cirrhoses.

Ce sont ces différents points que notre travail a développés dans une optique essentiellement pratique.

o

III. Notre apport personnel a consisté en 17 observations de tuberculose miliaire du foie (14 ponctions-biopsies hépatiques et 3 autopsies), qui recouvrent assez bien les divers chapitres, se répartissant comme suit:

- Tuberculose pulmonaire chronique : 4 cas (dont 2 évolutions terminales),
- Tuberculose hépatique apparemment isolée : 3 cas (dont 1 avec antécédents tuberculeux)
- Tuberculose miliaire : 3 cas
- Pleurésie séro-fibrineuse tuberculeuse : 3 cas (dont 2 avec tuberculose péritonéale associée).
- Image parenchymateuse pulmonaire tuberculeuse : 1 cas (avec tuberculose péritonéale associée)
- Tuberculose intestinale : 1 cas

- Cirrhose compliquée de tuberculose : 1 cas
- (et un cas sans précisions cliniques).

o
o o

Toute suspicion de tuberculose dont le diagnostic est urgent (miliaires) ou hésitant devrait faire pratiquer une ponction-biopsie hépatique. Il s'agit en effet d'un examen facile à réaliser, d'une grande innocuité et dont la positivité - quelle qu'en puisse être la fréquence , a un intérêt pratique tout à fait remarquable en matière de tuberculose.

-:-

Vu :
Le Président :
Signé : A. CORNET

:
Vu :
Le Doyen :
Administrateur provisoire
de la Faculté de Médecine
Signé : G. BROUET

Vu et Permis d'Imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
Signé : R. MALLET

BIBLIOGRAPHIE

1. BAN (B.).
Hepatic damage in chronic pulm. tub.
Amer. Rev. Tuberc., 1955, 72, p. 71-90.
2. BATZENSCHLAGER (A.), WEILL-BOUSSON (M.),
ARBOGAST (J.).
Tuberculose hépatobiliaire d'évolution
cirrhogène.
Archives Ana. Path., 1967, 15, n° 4,
p. 288-294.
3. BOCK (H.E.), OLDERHAUSEN (H.F.), TELESZ
(A.).
Was leistet die Leberpunktion bei der
Tuberkulose.
Verhandl. Deutsch. Ges. in. Med., 1953,
59, p. 351-361.
4. BOCKEL-VORBURGER (F.).
La tuberculose miliaire autonome du foie.
Thèse Strasbourg, 1961.
5. BOQUIEN (Y.), LENNE (Cl. et Y.), GUILLON
(J.), COSSET (H.B.), PERRIN (D.).
Réflexions sur le diagnostic et l'évolu-
tion de la tuberculose hépatique.
Journal de Médecine de Nantes, 7, 2,
pp. 73-102.
6. BOUREL (M.).
Tuberculose hépatique.
Entretiens de Bichat, 1957, p. 547-552 .
7. BRANDT.
Tuberculosis of the liver.
J. Okla. Med. Assoc. 1962, 55, p. 92.
8. BRIZON (J.), DELPLACE (J.), BENATRE (A.),
BERTRAND (J.).
La Tuberculose isolée du foie.
Arch. franç. mal. app. dig., 1967, 56,

p. 453.

Arch. franç. mal. app. dig., 1968, 57,
p.75-88.

9. BROUET (G.).
La Tuberculose du foie.
Traité de Médecine, vol. Foie, p. 485-
496. (Masson éditeur, 1948).
10. BRUNNER (K.), HAEMMERLI (U.P.).
La biopsie aveugle du foie, moyen éprou-
vé pour le diagnostic précoce de la tu-
berculose miliaire.
Deutsch. Med. Wochensch., 1964, 89, 14,
pp. 657-664.
11. CAGLI (V.), RICCIOTTI (A.), RUOTOLO (V.).
La tuberculose du foie cliniquement pri-
mitive.
Policlinico, 1966, 73, n° 11, p. 349-360.
12. CARAKUSHANSKY.
La tuberculose du foie.
Bol. Inst. Puericult. (Rio), 1966, 23,
p. 97-101.
13. CATTAN (R.), LIOZON (F.), HABIB (R.),
CARASSO (R.).
Anémie hyposidérémique normochrome symp-
tomatique d'une tuberculose hépatique
latente.
Rev. Hémat., 1960, 15, p. 417-430.
14. CHAMPENOIS (V.).
La tuberculose hépatique chez l'Africain
adulte.
Thèse Dakar, 1966.
15. CHEVREL (B.).
Diagnostic des granulomes hépatiques.
Concours Médical, 1969, 91, 23, p.4897-
4908.

16. CHODKIEWICZ (M.).
Contribution à l'étude de la tuberculose
du foie.
Thèse Paris, 1963.
17. CHOREMIS (C.V.), VLACHOS (J.), ANASTASSEA-
VLACHOU (C.), MATSANIOTIS (N.).
Biopsie du foie à l'aiguille dans diver-
ses formes de tuberculoses de l'enfant.
J. of Ped., 1963, 63, n° 2, pp. 203-207.
18. CHRETIEN (J.), ETIENNE (J.P.).
Les péritonites tuberculeuses.
Entretiens de Bichat, 1963, p. 315-322.
19. CINQUE (T.J.), GARY (N.E.), PALLADINO (V.
S.).
Tuberculose miliaire primitive du foie.
Amer. J. Gastroenter., 1964, 42,
p. 611-619.
20. COHEN (A.G.), GIGES (B.).
Punch biopsy of liver in detection of
hematogenous tuberculosis.
J.A.M.A., 1951, 146, p. 1416-1417.
21. COUNIOT (J.), BENKOULA (A.), CARTON (M.),
RENAUD (F.), GYPAKIS
Trois observations de tuberculose essen-
tielle du foie.
Mém. Acad. Chir., 1966, 92, p. 394-401.
22. CRADDOK (C.G.), MEREDITH (M.C.)
Punch liver biopsy in the diagnosis of
miliary tuberculosis.
New Engl. J. Med., 1949, 241, p. 527-
528.
23. DARNIS (F.).
Foie et tuberculose.
E.M.C. Foie, Fasc. 7041. C.10.

24. DIEULAFFE (R.).
Considérations pratiques sur la tuberculose du foie.
Progrès médical, 1966, 94, 19, p. 759-762.
25. DITTRICH (H.), PUFFER (E.), SEIFERT (E.).
Ueber Bluteränderungen bei miliarer Tuberkulose der Milz und der Leber.
Wien. Z. Inn. Med., 1961, 42, p. 333-337.
26. DOMART (A.), LABRAM (C.), PAOLAGGI (J.), DAVID (V.).
Tuberculose hépatique cliniquement isolée.
Presse Médicale, 1964, 72, n° 27, p. 1603-1605.
27. DUBRISAY (J.).
Cirrhose du foie et tuberculose.
Entretiens de Bichat, 1969, p. 621-624.
28. EGELI (E.S.), ULAGAY SULEYMAN YALCIN (I.).
Foie et tuberculose.
Revue internationale d'hépatologie, 1957, 7, p. 167-173.
29. ETIENNE (J.P.).
Aspects actuels des tuberculoses digestives de l'adulte.
Acquis. Med. récentes, 1965, p. 123-142.
30. FINCK.
Value of liver biopsy in diag. of tuberculosis and BBS?
Med. J. Austr., 1953, 2, p. 369
31. FRANK?
Primary tuberculosis of the liver.
Amer. J. Med. Sci., 123, 630, 1902 .

32. FRANK (B.B.), RAFFENSPERGER (E.C.).
Granulomes hépatiques : rapport d'un cas
amélioré par traitement antituberculeux.
Arch. of Int. Med., 1965, 115, n° 2,
p. 223-234.
33. GASTARD.
La tuberculose hépatique.
Rev. Med. Franç., 1960, 41, p. 207-212.
34. GELATO (D.), NOSENZO (C.), SARTORIS (S.).
Granulomatosi tubercolare primitiva del
fegato.
Minerva Medica, 1968, 59, 22, p. 1257-
1260.
35. GILBERT (A.).
Les tubercules hépatiques chez l'homme.
Presse Médicale, 1898, 165, p. 165-179.
36. GOLD (J.), WIGDERSON (A.), LEHMAN (E.),
SCHWARTZ (I.R.).
Tuberculous hepatitis : report of a case
with review of the literature.
Gastroenterology, 1957, 33, p. 113-120.
37. GULATI.
La tuberculose hépatique.
J. Indian Med. Ass., 1965, 45, p. 144-
145.
38. HAEX (A.J.C.), VAN BEEK (C.).
Tuberculosis and aspiration liver biopsy.
Bohn Publishing Co, Haarlem, 1955.
39. HEALEY (R.J.), LEFF (A.H.), ROSENAK (B.D.).
La ponction-biopsie dans la tuberculose
du foie avec culture de bacilles acido-
résistants.
Amer. J. Dig. Dis., 1959, 4, n° 8,
pp. 638-641.

40. HERAULT (M), SALEMBIER (Y)
Sur un cas de tuberculose hépatique
Arch. franç. Mal. app. dig., 1966, 55,
p. 927.
41. HERSCH (C)
Tuberculosis of the liver. A study of
200 cases.
S. Afr. Med? J., 1964, 38, p. 857-863.
42. HERSCH (C)
Diagnostic problems in hepatic tubercu-
losis.
S. Afr. Med. J., 1964, 38, p. 806-910.
43. HOFSTETTER (J.R.)
La laparoscopia nella diagnosi delle ma-
lattie del fegado.
Minerva Medica, 1969, 1, p. 389.
44. JANBON (M), CAZAL (P), BERTRAND (L)
La ponction-biopsie du foie dans les
tuberculoses miliaires.
Presse Médicale, 1949, 57, p. 854-856.
45. JANBON (M), BERTRAND (L)
La tuberculose miliaire autonome du foie
Presse Médicale, 1951, 59 n° 78, p. 1631-
32.
46. JUSTIN-BESANCON (L), PEQUINOT, (H), CHRE-
TIEN (J), DELAVIERRE (Ph.)
Les formes hématologiques de la Tubercu-
lose.
Sem. Hôp. Paris, 1964, 40, p. 850...
47. KLASTKIN (G)
Diseases of the Liver.
Philadelphia, Lippincot, Co., 1963,
p. 539-573.
48. KOPP (H)
Miliartuberkulose ohne Lungenbefund.
Med. Welt., 1963, 3, p. 159-161.
49. KORN (R.J.), KELLOW (W.F.), HELLER (P),
CHOMET (B), ZIMMERMAN (H.J.)
Hepatic involvement in extrapulmonary
tuberculosis.

- Amer. J. Med. 1959, 27, p. 60-71.
50. LABRAM (C), BOULLE (J), BIERUTA-JACQUES (B)
La tuberculose primitive du foie. A propos d'une observation.
Sem. Hôp. Paris; 1968, 44, 28, p. 1884-88.
51. LAMACHE (A), BOUREL (M), CHEVREL (M.L), RICHIER (J.L.)
Foie et tuberculose.
Sem. Hôp. Paris, 1961, 37, p. 803-813.
- 52? LEBON (J), MUSSINI-MONTPELLIER (J), LEUTENEGGER (M), ILLOUL (G)
Tuberculose hépatique autonome chez un gastrectomisé.
Presse Médicale, 1965, 73, p. 1755-56.
53. LENEGRE (M)
Tuberculose hépatique apparemment primitive chez une lithiasique vésiculaire.
Arch. franç. mal. app. dig., 1968, 57, p. 385-386.
54. LESOBRE (R), RUFFINO (J), TEYSSIER (L), DAIROU (R)
Actualité de la Tuberculose miliaire.
Revue du Praticien, XX n° 3, p. 337-351.
55. MANGUY (M), SEIFERTH (W.J.)
Miliary tuberculosis of the liver : Liver biopsy as an adjunct to diagnosis.
Amer. J. Med. Sci., 1950, 220; p. 293-297.
56. MARIANI (B)
Le syndrome clinique de tuberculose miliaire isolée du foie.
Lotta contro. tub., 1955, 25, n° 9, p. 529-539.
57. MAZARE., MARTIN-NOEL, RICHARD, COUDERC.
A propos de tuberculoses dites "primitives" de la rate avec cirrhose hépatique
Journal Med. Lyon, 1959, p. 753-760.

58. MERILLON (H)
Les hépatites granulomateuses : 41 observations et revue générale.
Thèse Paris, 1965.
59. MERILLON (H), BENHAMOU (J.P.), FAUVERT (R)
Les granulomatoses hépatiques.
Revue du Praticien, XVIII, n° 15, p. 2311-21.
60. MINICONI (P)
La tuberculose hépatique.
Presse Médicale, 1967, 75, n° 2, p. 81-84.
61. MODAI (J), HERREMAN (G), AUBERT (P), HAZARD (J), DOMART (A)
Anémie hémolytique révélatrice d'une tuberculose hépatosplénique.
Sem. Hôp. Paris, 1965, 41, N° 13, p. 797-801.
62. MONGES (H), PAYAN (H), LEGRE (M)
Les hépatites granulomateuses ou affections granulomateuses du foie.
Revue du Praticien, XII, n° 6, p. 593-595.
63. MUKHERJI
Hepatic involvement in tuberculosis
J/ Ass. Physic. India, 1968, 16, p. 451-456.
64. MUKHIN (A.S.), APROSIN (Z.G), KASAIKINA (T.N.)
Trois cas d'abcès du foie, dont un tuberculeux, diagnostiqués par ponction-biopsie.
Térapeutitché Arkhiv. (Moscou), 1964, 36, p. 111-117.
65. NERAD (V), CERNIK (F), REMOR (J), ME - ROUT (V)
Beitrag zur Erkennung und Behandlung der Lebertuberkulose.
Zeitsch Für Ges. inn. Mediz. , 1962, 17, p. 242(252).

66. NOENINCKX (F.).
Les granulomes du foie.
Acta gastro-enter. belg., 1961, 24, p.671-676.
67. OLIVET.
Diagnostische Leberpunktion.
Med. Klin., 1926, 22, p. 1440.
68. VON OLDERHAUSEN (M.F. et R.), TELLESZ (A.).
La clinique et l'importance de l'hépatopathie granulomateuse dans la tuberculose.
Klin. Wochensch., 1955, 33, p. 104-114.
69. OMORI (K.).
Granulomatous hepatitis. Report of a case improving on antituberculous therapy.
Journ. Jap. Soc. intern. med., 1967, 56, p. 1308-1315.
70. PARIENTE (R.), ETIENNE (J.P.), CHRETIEN (J.)
Etude de 22 cas de tuberculose du foie anatomiquement démontrée.
Revue de tuberc. et de Pneum., 1963, 27, p. 1177-92. et Sem. Hôp. de Paris, 1963, 39, n° 53, p. 2653-70.
71. PERRANG (M.).
Contribution à l'étude de la tuberculose hépato-biliaire.
Mémoire pour le C.E.S. des Maladies de l'appareil digestif. Strasbourg, 1969.
72. PETERSDORF (R.G.), BEESON (P.B.)
Fever of unexplained origin : report on 100 cases.
Medicine, 1960, 40, p. 1-30.
73. POPPER (H.), SCHAFFNER (F.).
Liver structure and function.
Mc Graw Hill Book Co, New York, 1957.

74. RAVINA (A.), CLAISSE (R.), PESTEL (M.),
LAPLANCHE (C.), DURNERIN (D.).
Tuberculose splénique guérie par le
Streptomycine et la splénectomie.
Presse médicale, 1952, 43, p. 941.
75. ROCHE (G.).
Pleurésies séro-fibrineuses. Eléments du
diagnostic étiologique.
Concours médical, 1968, p. 441-447 et 637-
644.
76. RUMBALL.
Liver biopsy culture in the diagn. of mi-
liary tuberculosis.
Gastroenterology, 1952, 22, p. 124-127.
77. SANKALE (M.), DIOP (B.), FRAMENT (V.), AN-
CELLE (J.P.), CHAMPENOIS (V.).
La tuberculose hépatique de l'adulte afri-
cain à Dakar.
Bull. Soc. Méd. Afr. Noire Langue fr.,
1967, 12, p. 555-545.
78. SCHINNERLING (W.).
Zur Diagnose der Miliartuberkulose am
Leberpunktat.
Frankfurter Zeitschr. für Pathol., 1966,
75, pp. 1-13.
79. SEIFE (M.), KESSLER (B.J.), HOFFMAN (J.),
LISA (J.R.).
A clinical, functional, and needle biopsy
study of the liver in pulmonary tuberculo-
sis.
Amer. Rev. Tubercul., 1951, 63; p. 202.
80. SENECAI (J.), DUPIN (H.), CAMAIN (R.).
Intérêt de la ponction biopsie du foie
dans les tuberculoses du jeune enfant.
Arch. franç. Pédiat., 1954, 11, p. 312-
316.

81. SERGENT (E.).
Tubercules et cavernes biliaires.
Thèse Paris, 1895.
82. SHERLOCK (S.H.).
Aspiration liver biopsy ; technique and
diagnosis application.
Lancet, 1945, p. 397-401.
83. SHERLOCK (S.H.).
Diseases of the liver and biliary system.
Aldem. press, 1961, 495, p. 507-515.
84. SÖKMEN (C.), KOLOGLU (S.).
Un cas de calcifications miliaires hépa-
tiques.
Sem. Hôp. Paris, 1958, 34, n° 17, p. 1054-
56.
85. STRANSKY (E.), TIBAYAN-SESE (M.), SAN ANDRES
(A.).
Contributions to the knowledge of the li-
ver tuberculosis.
Ann. Paediat. (Basel), 1961, 196, p. 399-
407.
86. TERRY (R.B.), GUNNAR (R.M.).
Primary miliary tuberculosis of the liver.
J.A.M.A., 1957, 164, p. 150-157.
- 87? TUBLET
Tuberculoses des voies biliaires.
Thèse, Paris, 1872.
88. TUMEN (H.J.), VALDES-DAPENA (A.), MASLAND
(D.).
Tuberculosis diagnosed by liver biopsy.
Gastroenterology, 1963, 44, p. 489-90.
89. VAN BEEK (C.), HAEX (A.J.), SMITH.
Liver biopsies in diagnosis of acute hae-
matogenis tuberculosis.
Med. Tijdschr. Gneesk., 1949, 93; p. 2708

90. VARAY (A.).
Place actuelle de la tuberculose en pathologie hépatique.
Entretiens de Bichat, 1963, p. 207-212.
91. VIDAL (J.), GUIN (J.J.), SALAGER (J.), ROQUES (J.M.).
Tuberculose hépatosplénique grave à forme hématologique.
Marseille méd., 1966, 103, 11, p. 886-893.
92. VIDAL (J.), MIROUZE (J.), JAFFIOL (C.), GUIN (J.J.), MICHEL (F.B.).
Tuberculose hépatique autonome.
Sem. Hôp. Paris, 1967, 43, p. 489-502.
93. VIRANUVATTI.
Complications de la ponction-biopsie du foie.
Amer. Journ. of gastroenterology, 1964, 42, p. 529-536.
94. VOLWILER.
Diagn. and therap. value of liver biopsy.
New Engl. J. Med., 1947, 237, p. 651.
95. WAGONER (G.P.), ANTON (A.T.), GALL (E.A.), SCHIFF (L.).
Needle biopsy of the liver. VIII : experiences with hepatic granulomas.
Gastroenterology, 1953, 25, p. 487-494.

